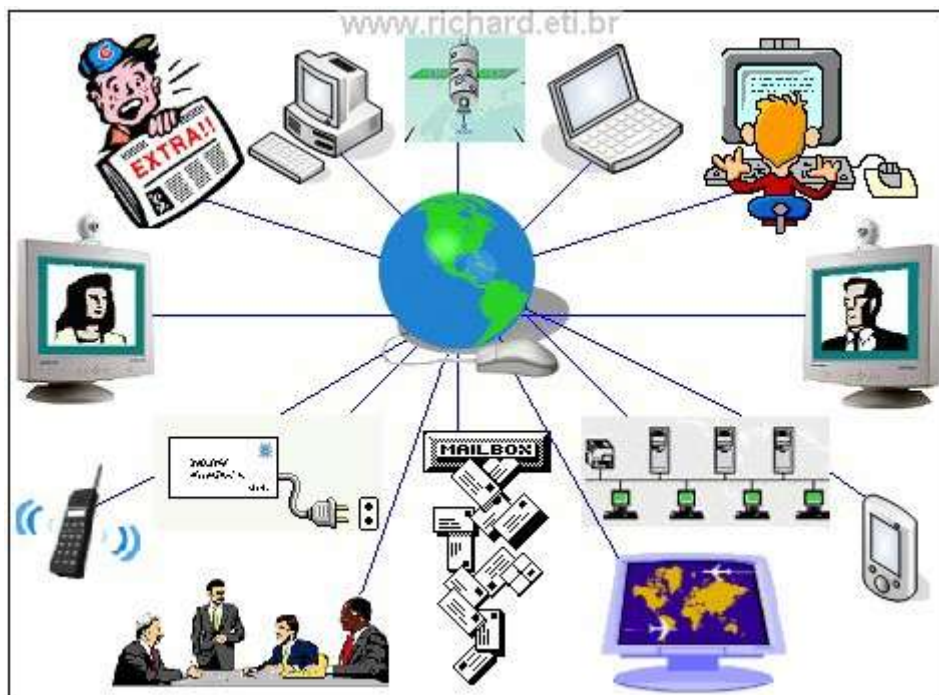


# *STC-5*

## *Tecnologias de Informação e Comunicação*



*Trabalho realizado por:*

*Vera Valadeiro, nº20*

*TAG-4*

## *Novas tecnologias de comunicação e telecomunicação*

Chamam-se de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) as tecnologias e métodos para comunicar surgidas no contexto da Revolução Informacional, "Revolução Telemática" ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990. A imensa maioria delas se caracteriza por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável (fisicamente manipulável) o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes (mediada ou não por computadores) para a captação, transmissão e distribuição das informações (texto, imagem estática, vídeo e som). Considera-se que o advento destas novas tecnologias (e a forma como foram utilizadas por governos, empresas, indivíduos e setores sociais) possibilitou o surgimento da "sociedade da informação". Alguns estudiosos já falam de sociedade do conhecimento para destacar o valor do capital humano na sociedade estruturada em redes telemáticas.

### **São consideradas NTICs, entre outras:**

- ◆ os computadores pessoais
  - as câmeras de vídeo e foto para computador ou webcams
  - a gravação doméstica de CDs e DVDs
  - os diversos suportes para guardar e portar dados como os discos rígidos, cartões de memória, pendrives, zipdrives e assemelhados
- ◆ os Telemoveis
- ◆ a Tv por cabo ou por antena parabólica
- ◆ o correio eletrônico (e-mail)
- ◆ a internet
- ◆ as tecnologias digitais de captação e tratamento de imagens e sons
  - a captura eletrônica ou digitalização de imagens (scanners)
  - a fotografia digital
  - o vídeo digital
  - o cinema digital (da captação à exibição)
  - o som digital
  - a TV digital e o rádio digital
- ◆ as tecnologias de acesso remoto (sem fio ou wireless)
  - Wi-Fi
  - Bluetooth
  - RFID
  - EPVC

## *Impacto das "TIC"*

É difícil prever o impacto que terá nelas, embora já se possam antever alguns contornos: maior facilidade e rapidez de acesso à informação, melhor coordenação de colaboradores dispersos geograficamente, por exemplo, integração e automatização dos processos de negócio a montante (fornecedores) e a jusante (clientes), incremento da possibilidade de participação dos colaboradores nas actividades de gestão dos seus superiores hierárquicos, etc.

As novas tecnologias parecem favorecer a tendência para as empresas terem fronteiras cada vez menos demarcadas em relação ao seu meio ambiente, a trabalharem cada vez mais "em rede" com outras empresas e, dentro delas, os seus colaboradores também trabalharem cada vez mais "em rede".

As novas tecnologia de comunicação levam a educação a uma nova dimensão. Esta nova dimensão é a capacidade de encontrar uma lógica dentro do caos de informações que muitas vezes possuímos, organizar numa síntese coerente das informações dentro de uma área de conhecimento. Agilidade na questão de domínio do raciocínio lógico em grandes empresas com informações importantes para o crescimento da mesma.

## *A Importância das TIC na sociedade*

As TIC são utilizadas pelos organismos da administração pública, empresas, famílias e indivíduos. A rápida difusão das TIC exerce mutações no modo de vida das sociedades. Assume importância na vida colectiva e individual actual. A tecnologia tem origem na sociedade, exercendo uma influência decisiva no seu desenvolvimento. A sociedade portuguesa tem usufruído dessas tecnologias, na administração pública, central e local e na estrutura empresarial portuguesa. A vantagem da difusão das TIC contribuiu para simplificar processos administrativos e proporcionar a redução dos custos que lhe estão associados. Contribuindo também a agilização do relacionamento com os cidadãos e empresas. A principal forma de interacção com os cidadãos e a tecnologia é a existência de canais direccionados para sugestões e reclamações on-line, pagamentos e preenchimento de formulários/declarações.

## *Influência das TIC na Educação*

A utilização das tecnologias da informação e comunicação (TIC), no sistema educativo deve visar um horizonte de actuação dos professores que não se limita à simples melhoria da eficácia do ensino tradicional ou à mera utilização tecnológica escolar, através dos meios informáticos. As TIC têm um papel profundo na educação. Elas proporcionam:

- Novos objectivos para a educação que emergem uma sociedade de informação e da necessidade de exercer uma cidadania participativa, critica e interveniente;
- Novas concepções acerca da natureza dos saberes, valorizando o trabalho cooperativo;
- Novas vivências e práticas escolares, através do desenvolvimento de interfaces entre escolas e instituições, tais como bibliotecas, museus, associações de apoio à juventude, entre outros;
- Novas investigações científicas em desenvolvimento no ensino superior, entre outros.

È indispensável ter presente a utilização das TIC na educação porque estas consistem em escolarizar as actividades que têm lugar na sociedade, procurando adaptá-las aos seus objectivos.

As TIC, na educação, permitem uma compreensão profunda do mundo em que vivemos enriquecendo o conhecimento.

## *O uso das TIC no dia-a-dia*

Actualmente, quando queremos falar com alguém, recorremos sempre os meios de comunicação. Entre eles destacam-se o telefone, fax, e-mail, entre outros. Estes meios são mais eficazes e rápidos em comparação com a carta.

Também em relação aos Pcs a maioria das famílias, tem em casa um computador, e a maior parte de indivíduos já trabalho nestes.

Eles são muito úteis no âmbito de pesquisa, trabalhos, lazer e comunicação (Internet).

## *Importância das TIC pelas empresas*

Todas as empresas usufruem das TIC para controlar o fabrico, as acções, a gestão, entre muitas actividades. Os computadores gerem grandes complexos e efectuam cálculos em segundos que demorariam muitos anos para os humanos, sendo estes usados para controlar electricidade, redes telefónicas, satélites e até a bolsa, controlando e movendo assim milhares de euros.

Actualmente todas as empresas são compostas à base de computadores, reduzindo assim o número de trabalhadores e trabalho, exemplo da robótica e CAD--CAM.

## *TIC e os meios de transporte*

Um exemplo da sofisticada tecnologia presente no nosso dia-a-dia é o controle de tráfego aéreo, que seria impossível gerir sem ajuda da tecnologia e das comunicações.

Os aviões estão sempre controlados através de complexos radares em conjunto com os operadores de controlo que atrás de complexos sistemas informáticos "guiam" os aviões para as pistas correctas sendo avisados pelos sistemas quando existe algum perigo. Os computadores efectuam os cálculos necessários evitando que haja alguma colisão entre aviões.

Este sistema é também utilizado nos metros e nos comboios onde os sistemas tecnológicos disponíveis auxiliam os humanos facilitando o seu trabalho.

## *TIC na informação*

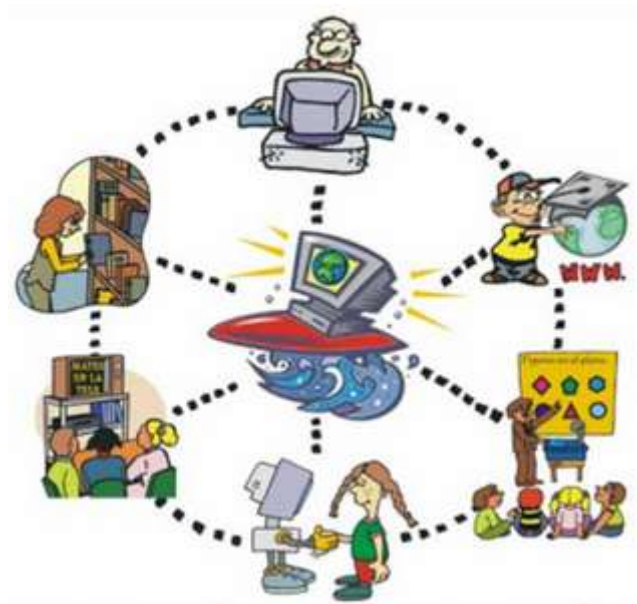
A informação é útil para quem a possui, estando presente em todas as actividades que envolvem pessoas, processos, sistemas, recursos financeiros, tecnologias, entre outros.

As tecnologias da informação ajudam a humanizar a sociedade, reforçando o reconhecimento do valor do indivíduo. As tecnologias de informação são cada vez mais utilizadas como ponto de partida para o estudo do comportamento da sociedade actual.

Uma das características fundamentais das tecnologias de informação consiste no facto, de um único meio electrónico de comunicação suportar todo o tipo de informação possível de digitalizar, o que inclui desde os “tradicionais” documentos de texto, passando por imagens, áudio e vídeo.

A transmissão de informação é realizada em poucos segundos e é enviada para vários locais, ficando assim a ser útil para muita gente, temos o caso de um telejornal mencionado anteriormente.

As TIC desempenham um papel cada vez mais importante para o desenvolvimento do mundo.



## *Conclusão*

Com este trabalho, podemos aprender e constatar que as TIC estão muito presentes na nossa vida e que mesmo o mais insignificante objecto, pode revolucionar o Mundo.

Este trabalho não foi difícil e achamos que, de uma maneira geral, o objectivo foi alcançado, contribuindo assim para que as pessoas comecem a reflectir sobre como a tecnologia nos afecta, mesmo que por vezes não a consigamos ver. Ela está sempre presente da mais simples à mais complexa, levando-nos a pensar o que o futuro nos guarda a nível de Tecnologias de Informação e Comunicação.



*FIM*